



LAPORAN SKRIPSI

**Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Objek Wisata di
Kabupaten Kudus Berbasis Lokasi Menggunakan
Platform Android**

Disusun Oleh :

Nama : Abdul Latif
Nim : 200853244
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2012**



LAPORAN SKRIPSI

Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Objek Wisata di Kabupaten Kudus Berbasis Lokasi Menggunakan *Platform* Android

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Abdul Latif
Nim : 200853244
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Abdul Latif
NIM : 2008-53-244
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Objek Wisata
di Kabupaten Kudus Berbasis Lokasi Menggunakan
Platform Android
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
Pembimbing II : Putri Kurnia Handayani, S.Kom
Dilaksanakan : Semester ganjil tahun 2012/2013

Kudus, 1 Desember 2012
Yang mengusulkan

Abdul Latif

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs

Putri Kurnia Handayani, S.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Abdul Latif
NIM : 2008-53-244
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Objek Wisata
di Kabupaten Kudus Berbasis Lokasi Menggunakan
Platform Android
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
Pembimbing II : Putri Karunia Handayani, S.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 2 Januari 2013
dan dinyatakan LULUS

Kudus, 2 Januari 2013

Penguji Utama

Penguji I

Penguji II

Pratomo Setiaji, M.Kom

Yudie Irawan, M.Kom

Syafiul Muzid, S.T

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

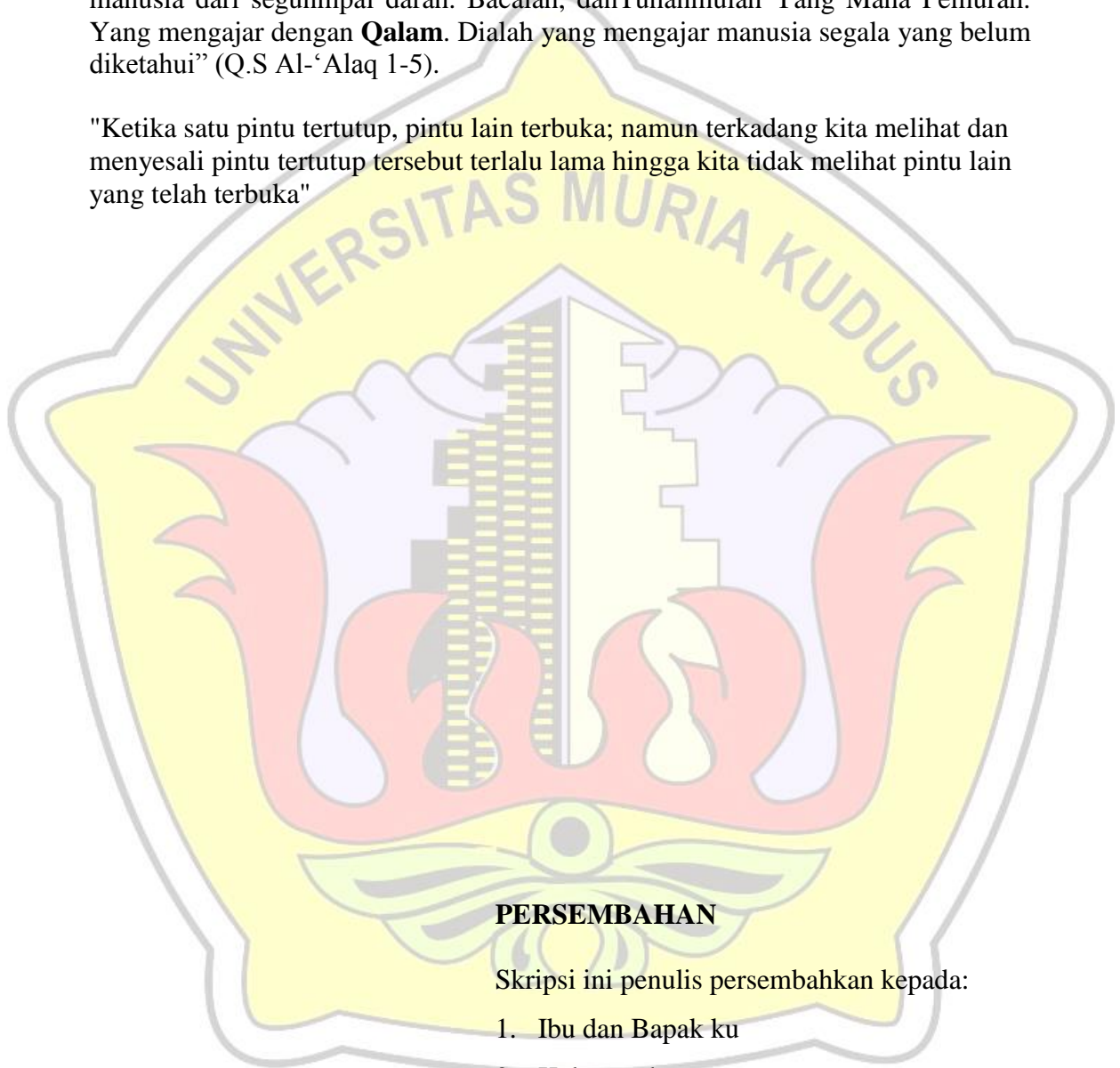
Rochmad Winarso, ST., MT.

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segunmpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar dengan **Qalam**. Dialah yang mengajar manusia segala yang belum diketahui” (Q.S Al-‘Alaq 1-5).

"Ketika satu pintu tertutup, pintu lain terbuka; namun terkadang kita melihat dan menyesali pintu tertutup tersebut terlalu lama hingga kita tidak melihat pintu lain yang telah terbuka"



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu dan Bapak ku
2. Keluarga ku
3. Teman-teman ku
4. Almamater UMK

RINGKASAN

Kabupaten Kudus memiliki jumlah wisata yang banyak seperti Masjid Menara Kudus, Musium Kretek, Air Terjun Colo, dan masih banyak objek wisata lainnya. Namun informasi mengenai itu semua terkadang sulit didapatkan, karena keberadaannya yang tersebar di beberapa lokasi dan terlebih lagi jika tidak mengenal wilayah-wilayah yang menjadi tempat lokasi keberadaan objek wisata tersebut.

Dengan pendekatan teknologi mobile android diharapkan informasi mengenai itu semua dapat tersampaikan pada masyarakat luas dengan tujuan agar objek wisata yang ada di Kabupaten Kudus dapat difungsikan semaksimal mungkin. Kondisi ini dapat dipenuhi dengan adanya sebuah solusi yaitu dengan membangun sebuah Aplikasi Wisata Kudus Berbasis Lokasi yang dapat menyediakan map dan penanda lokasi wisata.

Aplikasi Wisata Kudus ini dibangun mengikuti perkembangan teknologi mobile saat ini, yaitu teknologi *platform* android yang mendukung sistem navigasi atau GPS (*Global positioning System*). Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah penggunaanya dalam mencari informasi lokasi dan data tempat-tempat wisata di kabupaten kudus secara cepat dan tepat.

Kata Kunci : Aplikasi Wisata Kudus, Android

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI OBJEK WISATA DI KABUPATEN KUDUS BERBASIS LOKASI MENGGUNAKAN *PLATFORM* ANDROID

telah selesai disusun. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp.PA. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs. selaku Ka.Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs. selaku Pembimbing I, yang telah meluangkan waktunya, memberikan banyak bimbingan, masukan, dan pengesahan kepada penulis.
5. Putri Karunia Handayani, S.Kom. selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya, memberikan banyak bimbingan, masukan, dan pengesahan kepada penulis.
6. Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan penulis motivasi, semangat, nasehat, do'a kepada penulis sampai akhir penyusunan skripsi ini.
7. Teman – teman kelas D, asdos, senior, seangkatan, seluruh rekan – rekan SI, dan seluruh rekan – rekan lainnya yang juga memberikan dukungan serta berbagai ilmu yang didapat oleh penulis tak akan terlupakan.
8. Seluruh staf karyawan dan dosen – dosen di Universitas Muria Kudus yang telah memberikan banyak ilmu dan kenangan yang berharga bagi penulis.

9. Serta berbagai pihak yang tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa perkembangan teknologi akan selalu bertambah maju seiring dengan bertambahnya waktu, begitu pula dengan ilmu pengetahuan yang terus berkembang. Oleh karena itu, penulis menyadari masih kurang sempurnanya dalam pembuatan skripsi ini dan penulis berharap agar nantinya dapat dikembangkan serta bisa lebih bermanfaat. Amin.

Kudus, 23 Nopember 2012

Penulis,



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Skripsi.....	2
1.5 Tinjauan Pustaka.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengembangan Data	3
1.6.2 Metode Rekayasa Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
 BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Aplikasi.....	7
2.2. Pengertian Objek Wisata	7
2.3. Android	7
2.3.1 Sejarah dan Perkembangan Android	8
2.3.2 Anatomi Android	9
2.4. Pengertian Eclipse	12
2.5. Bagan Alir Diagram.....	13

2.6.	Metode UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	14
2.6.1.	Tujuan UML	15
2.6.2.	<i>Artifact</i> UML	15
2.7.	<i>Entity Relational Database</i> (ERD)	20
BAB III : TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN		
3.1	Gambaran Umum Instansi	23
3.1.1	Kantor Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kudus	23
3.2	Denah Lokasi Dinas Kebudayaan dan pariwisata Kudus	24
3.3	Visi, Misi dan Agenda	25
3.3.1	Visi.....	25
3.3.2	Misi	25
3.3.3	Agenda.....	25
3.4	Struktur Organisasi	26
3.5	<i>Flowchart</i> Aplikasi	32
BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN		
4.1.	Analisa Masalah	34
4.2.	Analisa Arsitektur Sistem	34
4.2.1.	Analisa Alur data Sistem.....	36
4.3.	Analisa Pengguna Sistem (<i>Actor</i>).....	37
4.4.	Pemodelan Sistem	37
4.4.1.	<i>Use Case Diagram</i>	37
4.4.2.	Analisa <i>Class</i>	44
4.4.3.	<i>Class Diagram</i>	48
4.4.4.	<i>Sequence Diagram</i>	49
4.4.5.	<i>Activity Diagram</i>	53
4.4.6.	<i>Statechart Diagram</i>	58
4.5.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	62
4.5.1.	Perncangan Basis data (Database)	62
4.5.2.	Skema Relasi Tabel	66
4.6.	Desain <i>Input</i> dan <i>output</i>	67

BAB V : PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1. Kebutuhan Sistem	72
5.1.1. Identifikasi Kebutuhan Hadware.....	72
5.1.2. Identifikasi Kebutuhan Software.....	72
5.2. Implementasi Antar Muka	72
5.2.1. Antar Muka Aplikasi Frontend	73
5.2.2. Antar Muka Aplikasi Backend.....	77
5.3. Uji Coba pada <i>Smartphone</i> Android	80

BAB VI : PENUTUP

6.1. Kesimpulan	82
6.2. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

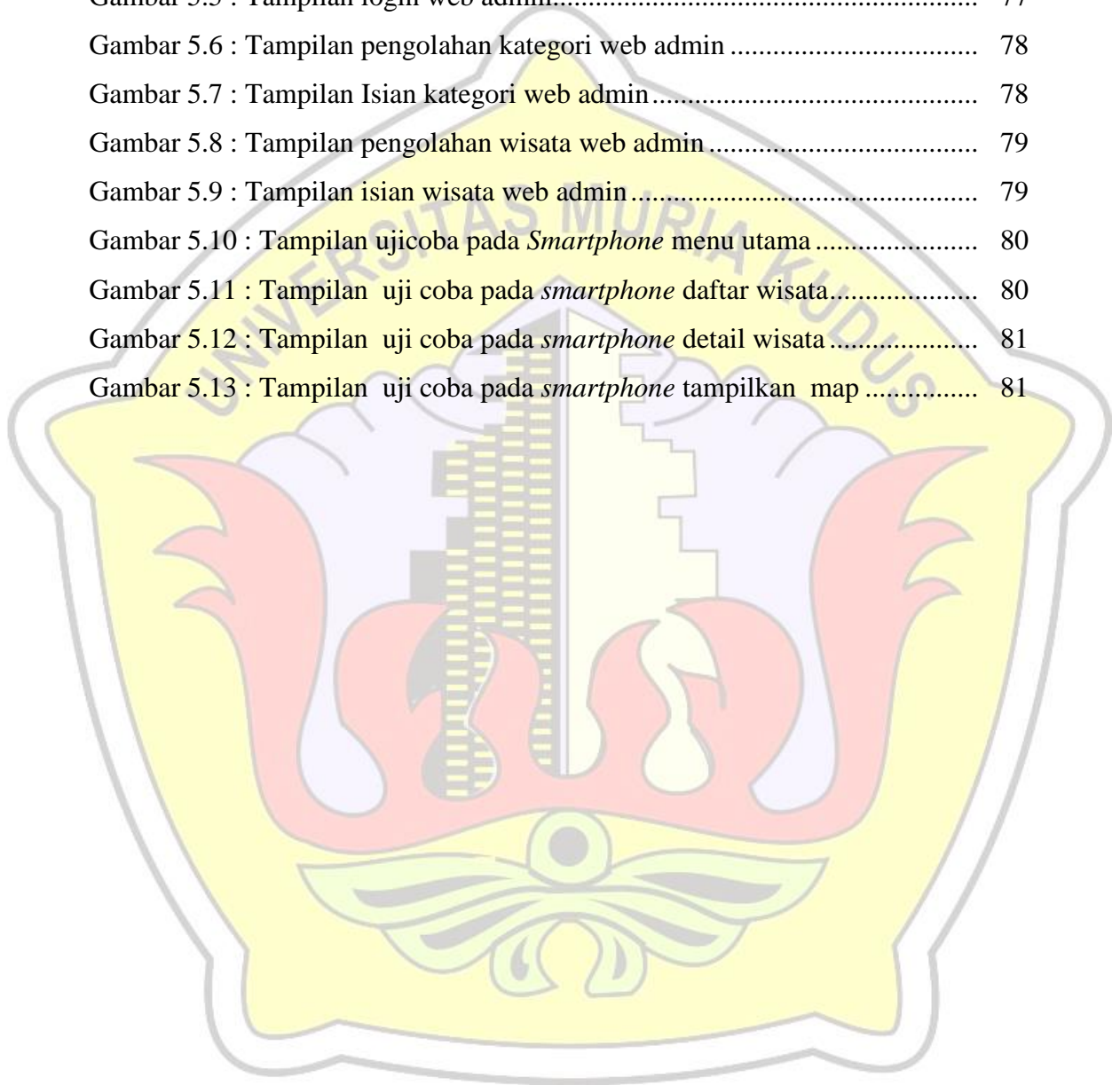
Tabel 2.1 : Simbol Bagan Alir Diagram	13
Tabel 2.2 : Notasi <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.3 : Notasi <i>Class diagram</i>	16
Tabel 2.4 : Notasi <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.5 : Notasi <i>Activity diagram</i>	18
Tabel 2.6 : Notasi <i>Statechart Diagram</i>	19
Tabel 2.7 : Simbol-Simbol ERD	22
Tabel 4.1 : Proses Bisnis Aplikasi Wisata Kudus.....	38
Tabel 4.2 : Deskripsi <i>Use Case</i> Pilih Kategori	39
Tabel 4.3 : Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat peta.....	40
Tabel 4.4 : Deskripsi <i>Use Case</i> Pencarian.....	40
Tabel 4.5 : Deskripsi <i>Use Case Login</i>	41
Tabel 4.6 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Kategori	42
Tabel 4.7 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Wisata	43
Tabel 4.8 : Tabel admin	65
Tabel 4.9 : Tabel kategori	65
Tabel 4.10 : Tabel wisata	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Detail Anatomi Android.....	9
Gambar 2.2 : diagram kardinalitas one to one	21
Gambar 2.3 : diagram kardinalitas one to many	22
Gambar 2.4 : diagram Kardinalitas many to many	22
Gambar 3.1 : Denah lokasi.....	24
Gambar 3.2 : Struktur organisasi dinas pariwisata kabupaten kudus.....	26
Gambar 3.3 : <i>Flowchart</i> aplikasi wisata kudus.....	32
Gambar 4.1 : Arsitektur sistem	35
Gambar 4.2 : Tampilan cara kerja aplikasi	36
Gambar 4.3 : tampilan bentuk json	36
Gambar 4.4 : <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Wisata Kudus	37
Gambar 4.5 : <i>Class</i> MenuUtama.....	44
Gambar 4.6 : <i>Class</i> JSONParser	45
Gambar 4.7 : <i>Class</i> Koneksi	45
Gambar 4.8 : <i>Class</i> ImageLoader	45
Gambar 4.9 : <i>Class</i> ListWisata	46
Gambar 4.10 : <i>Class</i> DetailWisata.....	46
Gambar 4.11 : <i>Class</i> ShowMap	47
Gambar 4.12 : <i>Class</i> kategori.....	47
Gambar 4.13 : <i>Class</i> Admin.....	47
Gambar 4.14 : <i>Class</i> detail_wisata.....	48
Gambar 4.15 : <i>Class Diagram</i> Aplikasi Wisata Kudus	48
Gambar 4.16 : <i>Sequence Diagram</i> Pilih Kategori.....	49
Gambar 4.17 : <i>Sequence Diagram</i> Lihat Map	50
Gambar 4.18 : <i>Sequence Diagram</i> Cari Wisata	50
Gambar 4.19 : <i>Sequence Diagram</i> Login.....	51
Gambar 4.20 : <i>Statechart Diagram</i> Kelola Kategori	52
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola Wisata	53
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Pilih Kategori	54
Gambar 4.23 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Map	55

Gambar 4.24 : <i>Activity Diagram</i> Cari Wisata	56
Gambar 4.25 : <i>Activity Diagram</i> Login	56
Gambar 4.26 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Kategori	57
Gambar 4.27 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Wisata	57
Gambar 4.28 : <i>Statechart Diagram</i> Pilih Menu kategori	58
Gambar 4.29 : <i>Statechart Diagram</i> Pencarian Wisata	58
Gambar 4.30 : <i>Statechart Diagram</i> Lihat Map	59
Gambar 4.31 : <i>Statechart Diagram</i> login	59
Gambar 4.32 : <i>Statechart Diagram</i> Tamah Kategori	59
Gambar 4.33 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Kategori	60
Gambar 4.34 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Kategori	60
Gambar 4.35 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Wisata	61
Gambar 4.36 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Wisata	61
Gambar 4.37 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Wisata	62
Gambar 4.38 : Identifikasi Entitas	62
Gambar 4.39 : Entitas beserta primary key	63
Gambar 4.40 : Derajat kardinalitas admin dengan kategori	63
Gambar 4.41 : Derajat kardinalitas admin dengan wisata	63
Gambar 4.42 : Derajat kardinalitas kategori dengan wisata	63
Gambar 4.43 : <i>Relationship ERD</i>	64
Gambar 4.44 : Skema relasi tabel	66
Gambar 4.45 : desain halaman login sistem	67
Gambar 4.46 : desain halaman isian kategori wisata	67
Gambar 4.47 : desain halaman isian wisata	68
Gambar 4.48 : desain halaman web admin	68
Gambar 4.49 : desain halaman data kategori wisata	69
Gambar 4.50 : desain halaman data wisata	69
Gambar 4.51 : desain halaman menu utama aplikasi android	70
Gambar 4.52 : desain halaman daftar wisata aplikasi android	70
Gambar 4.53 : desain halaman detail wisata aplikasi android	71
Gambar 4.54 : desain halaman map wisata aplikasi android	71

Gambar 5.1 : Tampilan menu utama aplikasi android	73
Gambar 5.2 : Tampilan daftar wisata aplikasi android	74
Gambar 5.3 : Tampilan detail wisata aplikasi android.....	75
Gambar 5.4 : Tampilan tampilkan map aplikasi android.....	76
Gambar 5.5 : Tampilan login web admin.....	77
Gambar 5.6 : Tampilan pengolahan kategori web admin	78
Gambar 5.7 : Tampilan Isian kategori web admin	78
Gambar 5.8 : Tampilan pengolahan wisata web admin	79
Gambar 5.9 : Tampilan isian wisata web admin.....	79
Gambar 5.10 : Tampilan ujicoba pada <i>Smartphone</i> menu utama	80
Gambar 5.11 : Tampilan uji coba pada <i>smartphone</i> daftar wisata.....	80
Gambar 5.12 : Tampilan uji coba pada <i>smartphone</i> detail wisata	81
Gambar 5.13 : Tampilan uji coba pada <i>smartphone</i> tampilkan map	81



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Konsultasi Skripsi

Lampiran 2 : Surat Balasan dari Dinas Wisata Kudus

Lampiran 3 : Biografi Penulis



